













(51) 国際特許分類6 H04B 7/26, H04Q 7/24	A1	(11) 国際公開番号 WO98/48528 (43) 国際公開日 1998年10月29日 (29.10.98)		
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> (21) 国際出願番号 PCT/JP98/01906 (22) 国際出願日 1998年4月24日 (24.04.98) (30) 優先権データ 特願平9/123782 1997年4月24日 (24.04.97) (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社 (NTT MOBILE COMMUNICATIONS NETWORK INC.)(JP/JP) 〒105-8436 東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 田村 基(TAMURA, Motoshi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-101 Kanagawa, (JP) 三木隆丸(MIKI, Mutsumaru)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-105 Kanagawa, (JP) 中島亜紀子(NAKASHIMA, Akiko)(JP/JP) 〒814-0015 福岡県福岡市早良区荻見1丁目2-2 コンドミニウム室見駅アベニュー803号 Fukuoka, (JP) 楠瀬賢也(KUSUNOSE, Kenya)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-302 Kanagawa, (JP) 打越昭宏(UCHIKOSHI, Akihiro)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-304 Kanagawa, (JP) 五十嵐大輔(IGARASHI, Daisuke)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-508 Kanagawa, (JP) 山縣克彦(YAMAGATA, Katsuhiko)(JP/JP) 〒247-0007 神奈川県横浜須賀野比栄区小菅ヶ谷1-22-3-302 Kanagawa, (JP) </td> <td style="vertical-align: top;"> JP 佐藤隆明(SATO, Takaaki)(JP/JP) 〒221-0861 神奈川県横浜市神奈川区片倉町79-3 ビケンアーバンズ405 Kanagawa, (JP) 萩原淳一郎(HAGIWARA, Junichiro)(JP/JP) 〒237-0063 神奈川県横浜須賀野比追浜東町1-7-1 ポートビルII-305 Kanagawa, (JP) 渡邊増之(WATANABE, Yasuyuki)(JP/JP) 〒235-0033 神奈川県横浜市磯子区杉田9-2-8-202 Kanagawa, (JP) 濱島拓也(HAMAJIMA, Takuya)(JP/JP) 〒237-0071 神奈川県横浜須賀野比田浦港町1283-3 マリンハイム606 Kanagawa, (JP) 泰 正史(HATA, Masafumi)(JP/JP) 〒238-0012 神奈川県横浜須賀野比安浦町1-8 ダイカンプラザシティ-3-301 Kanagawa, (JP) 石川信能(ISHIKAWA, Nobutaka)(JP/JP) 〒236-0053 神奈川県横浜市金沢区能見台通18-11 ベルライト能見台202 Kanagawa, (JP) 保田佳之(YASUDA, Yoshiyuki)(JP/JP) 〒235-0021 神奈川県横浜市磯子区岡村6-13-31 Kanagawa, (JP) 柚木一文(YUNOKI, Kazufumi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-304 Kanagawa, (JP) 内山伸英(UCHIYAMA, Nobuhide)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-1101 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 川崎研二, 外(KAWASAKI, Kenji et al.) 〒103-0027 東京都中央区日本橋三丁目2番16号 八重洲マサビル5階 朝日特許事務所 Tokyo, (JP) (81) 指定国 CA, CN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書 </td> </tr> </table>			(21) 国際出願番号 PCT/JP98/01906 (22) 国際出願日 1998年4月24日 (24.04.98) (30) 優先権データ 特願平9/123782 1997年4月24日 (24.04.97) (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社 (NTT MOBILE COMMUNICATIONS NETWORK INC.)(JP/JP) 〒105-8436 東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 田村 基(TAMURA, Motoshi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-101 Kanagawa, (JP) 三木隆丸(MIKI, Mutsumaru)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-105 Kanagawa, (JP) 中島亜紀子(NAKASHIMA, Akiko)(JP/JP) 〒814-0015 福岡県福岡市早良区荻見1丁目2-2 コンドミニウム室見駅アベニュー803号 Fukuoka, (JP) 楠瀬賢也(KUSUNOSE, Kenya)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-302 Kanagawa, (JP) 打越昭宏(UCHIKOSHI, Akihiro)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-304 Kanagawa, (JP) 五十嵐大輔(IGARASHI, Daisuke)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-508 Kanagawa, (JP) 山縣克彦(YAMAGATA, Katsuhiko)(JP/JP) 〒247-0007 神奈川県横浜須賀野比栄区小菅ヶ谷1-22-3-302 Kanagawa, (JP)	JP 佐藤隆明(SATO, Takaaki)(JP/JP) 〒221-0861 神奈川県横浜市神奈川区片倉町79-3 ビケンアーバンズ405 Kanagawa, (JP) 萩原淳一郎(HAGIWARA, Junichiro)(JP/JP) 〒237-0063 神奈川県横浜須賀野比追浜東町1-7-1 ポートビルII-305 Kanagawa, (JP) 渡邊増之(WATANABE, Yasuyuki)(JP/JP) 〒235-0033 神奈川県横浜市磯子区杉田9-2-8-202 Kanagawa, (JP) 濱島拓也(HAMAJIMA, Takuya)(JP/JP) 〒237-0071 神奈川県横浜須賀野比田浦港町1283-3 マリンハイム606 Kanagawa, (JP) 泰 正史(HATA, Masafumi)(JP/JP) 〒238-0012 神奈川県横浜須賀野比安浦町1-8 ダイカンプラザシティ-3-301 Kanagawa, (JP) 石川信能(ISHIKAWA, Nobutaka)(JP/JP) 〒236-0053 神奈川県横浜市金沢区能見台通18-11 ベルライト能見台202 Kanagawa, (JP) 保田佳之(YASUDA, Yoshiyuki)(JP/JP) 〒235-0021 神奈川県横浜市磯子区岡村6-13-31 Kanagawa, (JP) 柚木一文(YUNOKI, Kazufumi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-304 Kanagawa, (JP) 内山伸英(UCHIYAMA, Nobuhide)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-1101 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 川崎研二, 外(KAWASAKI, Kenji et al.) 〒103-0027 東京都中央区日本橋三丁目2番16号 八重洲マサビル5階 朝日特許事務所 Tokyo, (JP) (81) 指定国 CA, CN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書
(21) 国際出願番号 PCT/JP98/01906 (22) 国際出願日 1998年4月24日 (24.04.98) (30) 優先権データ 特願平9/123782 1997年4月24日 (24.04.97) (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社 (NTT MOBILE COMMUNICATIONS NETWORK INC.)(JP/JP) 〒105-8436 東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 田村 基(TAMURA, Motoshi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-101 Kanagawa, (JP) 三木隆丸(MIKI, Mutsumaru)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-105 Kanagawa, (JP) 中島亜紀子(NAKASHIMA, Akiko)(JP/JP) 〒814-0015 福岡県福岡市早良区荻見1丁目2-2 コンドミニウム室見駅アベニュー803号 Fukuoka, (JP) 楠瀬賢也(KUSUNOSE, Kenya)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-302 Kanagawa, (JP) 打越昭宏(UCHIKOSHI, Akihiro)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-2-304 Kanagawa, (JP) 五十嵐大輔(IGARASHI, Daisuke)(JP/JP) 〒239-0847 神奈川県横浜須賀野比光の丘6-1-508 Kanagawa, (JP) 山縣克彦(YAMAGATA, Katsuhiko)(JP/JP) 〒247-0007 神奈川県横浜須賀野比栄区小菅ヶ谷1-22-3-302 Kanagawa, (JP)	JP 佐藤隆明(SATO, Takaaki)(JP/JP) 〒221-0861 神奈川県横浜市神奈川区片倉町79-3 ビケンアーバンズ405 Kanagawa, (JP) 萩原淳一郎(HAGIWARA, Junichiro)(JP/JP) 〒237-0063 神奈川県横浜須賀野比追浜東町1-7-1 ポートビルII-305 Kanagawa, (JP) 渡邊増之(WATANABE, Yasuyuki)(JP/JP) 〒235-0033 神奈川県横浜市磯子区杉田9-2-8-202 Kanagawa, (JP) 濱島拓也(HAMAJIMA, Takuya)(JP/JP) 〒237-0071 神奈川県横浜須賀野比田浦港町1283-3 マリンハイム606 Kanagawa, (JP) 泰 正史(HATA, Masafumi)(JP/JP) 〒238-0012 神奈川県横浜須賀野比安浦町1-8 ダイカンプラザシティ-3-301 Kanagawa, (JP) 石川信能(ISHIKAWA, Nobutaka)(JP/JP) 〒236-0053 神奈川県横浜市金沢区能見台通18-11 ベルライト能見台202 Kanagawa, (JP) 保田佳之(YASUDA, Yoshiyuki)(JP/JP) 〒235-0021 神奈川県横浜市磯子区岡村6-13-31 Kanagawa, (JP) 柚木一文(YUNOKI, Kazufumi)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-304 Kanagawa, (JP) 内山伸英(UCHIYAMA, Nobuhide)(JP/JP) 〒239-0841 神奈川県横浜須賀野比4丁目18-4-1101 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 川崎研二, 外(KAWASAKI, Kenji et al.) 〒103-0027 東京都中央区日本橋三丁目2番16号 八重洲マサビル5階 朝日特許事務所 Tokyo, (JP) (81) 指定国 CA, CN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書			
<p>(54)Title: MOBILE COMMUNICATION METHOD AND MOBILE COMMUNICATION SYSTEM</p> <p>(54)発明の名称 移動通信方法及び移動通信システム</p> <p>(57) Abstract</p> <p>When a network performs paging by using a temporary mobile user identifier (TMUI), the corresponding mobile station (MS) sends a response. After this, the network performs authentication by using an authentication key corresponding to the TMUI and random numbers. When the use is proved to the unauthorized as a result of the authentication, the network sends a request that the user should send an individual mobile user identifier (IMUI). Then, the network performs authentication by using an authentication key corresponding to the IMUI and random numbers (S8-S10). When the user is identified as an authorized user, the TMUI is allocated again. By negotiation between the MS and the network side, the object to be hidden and the hiding method for controlling the hiding start timing included in the information to be transmitted are determined. When a call occurs, a diversity handover is started. When a branch switching is needed at an MS, the branch is switched over to a branch through which diversity handover is possible. When another call takes place at an MS that can deal with a plurality of calls simultaneously, the branch configurations and communication frequency bands are made the same for all the calls. When another call occurs at an MS that can deal with a plurality of calls simultaneously, branch configurations and communication frequency bands for which all of the calls are maintained are selected, and transition to them is performed. Thus, a mobile communication system can be built which is suited for transmitting various kinds of data, thereby being adapted to multimedia communication.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 20px;"> <p>a ... Network</p> <p>S1 ... Paging (TMUI)</p> <p>S2 ... Paging resp.</p> <p>S3 ... Authentication info notification</p> <p>S4 ... Authentication response</p> <p>S5 ... Authentication calculation results agree?</p> <p>S6 ... Request to send IMUI</p> <p>S7 ... IMUI notification</p> <p>S8 ... Authentication info notification</p> <p>S9 ... Authentication response</p> <p>S10 ... Authentication calculation results agree?</p> <p>S11 ... TMUI reallocation</p> <p>S12 ... Disconnect</p> </div> </div>				

MOBILE COMMUNICATION METHOD AND MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**Patent number:** WO9848528**Publication date:** 1998-10-29**Inventor:** ISHIKAWA NOBUTAKA (JP); UCHIKOSHI AKIHIRO (JP); UCHIYAMA NOBUHIDE (JP); WATANABE YASUYUKI (JP); HATA MASAFUMI (JP); HAMAJIMA TAKUYA (JP); KUSUNOSE KENYA (JP); MIKI MUTSUMARU (JP); NAKASHIMA AKIKO (JP); SATO TAKAAKI (JP); TAMURA MOTOSHI (JP); YUNOKI KAZUFUMI (JP); HAGIWARA JUNICHIRO (JP); IGARASHI DAISUKE (JP); YAMAGATA KATSUHIKO (JP); YASUDA YOSHIYUKI (JP)**Applicant:** ISHIKAWA NOBUTAKA (JP); UCHIKOSHI AKIHIRO (JP); UCHIYAMA NOBUHIDE (JP); WATANABE YASUYUKI (JP); HATA MASAFUMI (JP); HAMAJIMA TAKUYA (JP); KUSUNOSE KENYA (JP); MIKI MUTSUMARU (JP); NAKASHIMA AKIKO (JP); SATO TAKAAKI (JP); TAMURA MOTOSHI (JP); YUNOKI KAZUFUMI (JP); HAGIWARA JUNICHIRO (JP); IGARASHI DAISUKE (JP); NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE (JP); YAMAGATA KATSUHIKO (JP); YASUDA YOSHIYUKI (JP)**Classification:****- international:** H04B7/26; H04Q7/24**- european:** H04Q7/38A**Application number:** WO1998JP01906 19980424**Priority number(s):** JP19970123782 19970424**Also published as:** EP0978958 (A1)
 CA2412005 (A1)
 CA2411999 (A1)
 CA2411996 (A1)
 CA2411993 (A1)**Cited documents:** JP9051075
 JP9121388
 JP5504248
 JP7087567
 JP7074694
more >>**Abstract of WO9848528**

When a network performs paging by using a temporary mobile user identifier (TMUI), the corresponding mobile station (MS) sends a response. After this, the network performs authentication by using an authentication key corresponding to the TMUI and random numbers. When the use is proved to the unauthorized as a result of the authentication, the network sends a request that the user should send an individual mobile user identifier (IMUI). Then, the network performs authentication by using an authentication key corresponding to the IMUI and random numbers (S8-S10). When the user is identified as an authorized user, the TMUI is allocated again. By negotiation between the MS and the network side, the object to be hidden and the hiding method for controlling the hiding start timing included in the information to be transmitted are determined. When a call occurs, a diversity handover is started. When a branch switching is needed at an MS, the branch is switched over to a branch through which diversity handover is possible. When another call takes place at an MS that can deal with a plurality of calls simultaneously, the branch configurations and communication frequency bands are made the same for all the calls. When another call occurs at an MS that can deal with a plurality of calls simultaneously, branch configurations and communication frequency bands for which all of the calls are maintained are selected, and transition to them is performed. Thus, a mobile communication system can be built which is suited for transmitting various kinds of data, thereby being adapted to multimedia communication.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide